NOTE III.

VORLÄUFIGE MITTEILUNG ÜBER NEUE FISCHE VON LOMBOK

VON

Dr. C. M. L. POPTA.

Herr Dr. J. Elbert, Leiter der Sunda-Expedition des Frankfurter Vereins für Geographie, hat von Lombok eine Sammlung Fische mitgebracht, wobei sich zwei neue Arten und zwei neue Varietäten befinden. Es sind folgende:

Barbus maculatus (Kuhl & v. Hasselt) Cuv. & Val., v. *hagenii*, var. n.

Zu Ehren des Präsidenten des Vereins für Geographie Herrn Hofrat Dr. Hagen benannt.

Die Färbung im Spiritus: Die Oberhälfte des Kopfes und des Körpers ist olivenfarbig, die Unterhälfte ist gelblich. An beiden Seiten auf dem Rücken, unter den beiden ersten weichen Dorsalstrahlen, befindet sich ein dunkler rundlicher Flecken; auch findet man einen derartigen Flecken auf beiden Seiten des Schwanzstieles. Vom Kopfe bis zu diesem letzten Flecken läuft ein schwarzer Streifen in horizontaler Richtung in der Mitte der Seiten. Dieser Streifen fängt an derselben Stelle wie die Seitenlinie an; weil er aber gerade verläuft, fällt er mit der Schuppenreihe die sich über der Seitenlinie befindet, zusammen, und verläuft der letzte Teil auf vier Schuppen der obengenannten Seitenlinie. Auch auf der Rückenlinie befindet sich ein schwarzer Streifen. Die Seitenschuppen haben eine dunkle Basis. Die dorsale und die caudale Flosse

sind etwas graulich, mit dunklen Rändern; die pectoralen, die ventralen und die anale Flosse sind hell oder ein wenig graulich; die anale ist an ihrem Ende dunkel.

Die Farben sind nicht auf allen Exemplaren gleich ausgeprägt. Die dunkle Basis der Seitenschuppen zeigt sich nur bei einem Teil der Individuen. Verschiedene Exemplare von Selong sind verbleicht, wobei der Rückenstreifen scharf hervortritt. Dagegen sind die von Praya (N°. 376) am ganzen Körper sehr dunkel; letztere riechen unangenehm und sind schlaff, und nur an sehr wenigen dieser Exemplare kann man den Rücken- und Seitenstreifen noch wahrnehmen, an einer etwas grösseren Anzahl den Rücken- und Schwanzflecken. Bei den Exemplaren von Sadjang ist der Seiten- und der Rückenstreifen breit, die Flecken aber fehlen. Die drei sehr jungen Exemplare von Praya, 12—23 mm, haben nach vorn unter der Basis der analen Flosse zu beiden Seiten einen dritten Flecken. Der Seiten- und Rückenstreifen findet sich in jedem Alter, ebensowohl bei diesen kleinen von Praya wie bei den grossen Individuen von Sapit.

95 Exemplare, lang 12—110 mm, von Sembalun, Sadjang, Praya, Selong und Sapit; aus Süsswasser.

Rasbora elbertii, n. sp.

Diese Art trägt seinen Namen dem Sammler, Dr. J. ELBERT, Leiter der Expedition, zu Ehren.

Die Körperform ist länglich oval, ihre Höhe ist $3^1/_2$ mal, ihre Breite $7^7/_{10}$ mal, die Länge ihres Kopfes $4^1/_{19}$ mal in der Körperlänge, ohne Schwanzflosse, enthalten. Die Höhe des Kopfes beträgt $^2/_3$ von seiner Länge, die Breite $^{10}/_{19}$. Die Augen sind seitwärts gerichtet und sind $3^4/_5$ mal in der Kopflänge enthalten. Der Abstand zwischen den Augen ist $1^3/_5$ mal der Augendiameter und dieser Raum ist beinah flach. Dieser Abstand ist ebenso gross wie der postorbitale Raum des Kopfes. Die Schnauze ist $3^1/_6$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Nasenlöcher befinden sich auf zwei Drittel der Schnauzenlänge hinter einander, die vorderen sind die kleineren. Die Haut des Kopfes ist glatt, der Oberkiefer

ist ausstülpbar und hat in der Mitte einen Einschnitt in den ein Auswuchs des Unterkiefers hineinpasst; seitlich läuft die Mundspalte schräg abwärts, erreicht aber nicht die vertikale Linie des vorderen Augenrandes. Die Kiemenöffnungen sind weit, die Kiemenhäute mit dem Isthmus verbunden, der dreieckige Einschnitt zwischen denselben geht noch etwas weiter als die vertikale Linie des hinteren Augenrandes.

Der Anfang der dorsalen Flosse liegt dichter bei der Basis der caudalen Flosse als bei dem Vorderende der Schnauze, auch liegt er näher bei den ventralen Flossen als bei der analen; dieser Anfang befindet sich über der zwölften Schuppe der Seitenlinie, einer Rückenschuppe hinter der vertikalen Linie des hinteren Basisendes der ventralen Flossen; das hintere Ende der Basis der dorsalen Flosse liegt über der fünfzehnten Schuppe; die Höhe der Rückenflosse beträgt $^2/_3$ von der Körperhöhe, ihr zweiter einfacher Strahl ist nicht verdickt, der hintere Rand ist rundlich schief ablaufend. Die pectoralen Flossen sind so lang wie $^5/_6$ der Kopflänge, ihr vorderster einfacher Strahl ist der längste und nicht verdickt, der hintere Rand läuft rundlich schief ab; sie sind unten an den Seiten des Körpers schief eingepflanzt, erreichen nicht die ventralen Flossen und endigen unter der neunten Schuppe der Seitenlinie. Die ventralen Flossen fangen unter dem hinteren Rand der zehnten Schuppe der Seitenlinie an und endigen unter der fünfzehnten Schuppe; sie erreichen nicht die anale Flosse, ihre Länge beträgt $^2/_3$ von der Kopflänge, ihr hinterer Rand ist schief abgerundet, am längsten an der Aussenseite; sie näheren sich einander sehr; nur $^3/_5$ von ihrer Basislänge liegt dazwischen. Die anale Flosse beginnt unter dem Anfang der siebzehnten Schuppe von der Seitenlinie; nach hinten gegen dem Körper gelegt endigt sie unter der dreiundzwanzigsten Schuppe und erreicht nicht die caudale Flosse; ihre Höhe erreicht $^6/_{11}$ von der Körperhöhe; der dritte einfache Strahl ist der längste, der obere Rand ist concav ablaufend. Die caudale Flosse ist auf $^9/_{20}$ ihrer Länge eingeschnitten, beide Enden sind etwas abgerundet und gleich lang.

Die Seitenlinie biegt sich anfangs schnell nach unten; hinter den pectoralen Flossen verläuft sie in derselben Richtung mit der ventralen Linie und dann durch die untere Hälfte des Schwanzes; die Tuben sind einfach; es sind 12 Schuppen zwischen dem Kopf und der dorsalen Flosse vorhanden, eine Schuppe zwischen der Seitenlinie und den ventralen Flossen. Die geringste Höhe des Schwanzstieles beträgt $^2/_3$ seiner Länge und $^5/_{11}$ der grössten Körperhöhe. Um den Schwanzstiel herum liegen 12 Schuppen.

Im Spiritus ist die Farbe der Oberhälfte umbrabraun, diejenige der Unterhälfte schwefelgelb; in der Rückenlinie vom Kopf bis zum Schwanz verläuft ein schwarzer Streif; ein horizontales schwarzes Band befindet sich an den Seiten, anfangs ist dieses Band weniger deutlich; hinter dem Ende der pectoralen Flossen ist es aber sehr deutlich und wird nach dem Schwanz hin breiter; auf dem Kopfe, durch das Auge gehend, ist undeutlich etwas von einem Band zu sehen; auf dem hinteren Teil der ventralen Linie sieht man einen schwarzlichen Streif, er fängt zu beiden Seiten beim Beginn der analen Flosse an, folgt der Basis und läuft hinter dieser Flosse als ein einziger Streif bis zur Schwanzflosse weiter; die dorsale und die caudale Flosse, wie auch die pectoralen Flossen sind durchscheinend haselnussfarbig, die anale Flosse und die ventralen Flossen sind durchscheinend und ein wenig haselnussfarbig.

B. 3, D. $2/7\,^1/_2$, A. $3/5\,^1/_2$, P. 1/14, V. 1/8, C. 1/17/1 und kleine seitlichen, L. l. 29, L. tr. $4^1/_2/1/\,2^1/_2$, L. tr. caud. $3^1/_2/1/1^1/_2$.

Nach Angabe von Dr. Elbert sieht der Fisch im lebenden Zustande etwa wie unsere jungen Weissfische (*Leuciscus*) aus; er hat einen bläulichen Schimmer. Der bräunliche Ton, den die Alcoholexemplare haben, war im frischen Zustande nur ganz schwach vorhanden. Die Mittellinie war dunkelblau.

Dieser kleine Fisch spielt in der Ornamentik der Gebirgs-Sasaker eine Rolle, und Dr. Elbert hat sie auf Bambusröhren, die als Liebeszeichen dienten, abgebildet gefunden.

211 Exemplare, lang 16—97 mm, von Sembalun, Sadjang und Praya; aus Süsswasser.

Er unterscheidet sich von *Rasbora argyrotaenia* Blkr. durch Färbung und Gestalt: er hat das Rückenband, welches der *R. argyrotaenia* fehlt; er hat ein dunkelblaues Seitenband, während *R. argyrotaenia* ein silberglänzendes Seitenband besitzt, welches von oben von einem grünen Streifen begrenzt wird; der Kopf ist länger und doch stumpfer; der Fisch ist breiter, hat auch weniger Schuppen in der Seitenlinie als der *R. argyrotaenia*; die Basis der analen Flosse ist kürzer. Ein Rückenstreifen findet sich bei *R. trilineata* Steindachner, von Johore, und bei *R. trifasciata* Popta, von Borneo; beide haben auch 29 Schuppen in der Seitenlinie, doch der *R. trilineata* hat eine schwach ausgeprägte silbergraue Seitenbinde von einer schwarzen Längslinie halbiert, die in einen runden Fleck endigt; die Caudallappen haben eine schwarze Binde und die Augen sind grösser. Die *R. trifasciata* hat eine Schuppe mehr in der Querlinie, $4^1/_2/1/3^1/_2$; ihre Rückenflosse ist höher, die ventralen Flossen und die anale Flosse sind länger; sie hat zwei Schuppen zwischen der Seitenlinie und den ventralen Flossen, auch hat sie eine andere Farbenverteilung.

Haplochilus javanicus Bleeker, v. *trilineata*, var. n.

Diese Varietät hat dieselbe Gestalt wie *Haplochilus javanicus* Blkr.; der Oberkiefer, obwohl beweglich, ist auch nicht ausstülpbar, der horizontale Teil der Kiefer hat ein Band mit kleinen conischen Zähnen und an den Seiten, im vertikalen Teil, sitzen ungefähr vier grosse Zähne in beiden Kiefern. Die Höhe des Körpers ist $3^3/_5$—$3^5/_6$ mal, die Länge des Kopfes $3^{10}/_{13}$—$3^6/_7$ mal in der Körperlänge, ohne Schwanzflosse, enthalten. Der Augendiameter ist $2^6/_{11}$—$2^2/_3$ mal in der Kopflänge enthalten, der Abstand zwischen den Augen ist $1^1/_{11}$—$1^2/_9$ mal so gross wie ihr Durchmesser. Die Körperfarbe ist hell olivenfarbig silberglänzend; auf der Rückenlinie befindet sich ein schwarzer Streifen, die Oberseite des Kopfes hat neben jedem oberen Augenrand einen schwar-

zen Streifen, und auf der oberen Hälfte des Kopfes einen schwarzen Flecken, woraus obiger Rückenstreifen entspringt; dieser läuft bis zur caudalen Flosse; auf den Seiten findet man eine feine gerade Linie vom Kopf bis zum Schwanzflosse, die etwas über der Mitte durch den Schwanzstiel geht. Unten zu beiden Seiten des Schwanzes, vom Anfang der analen Flosse an, verläuft eine schwarze Linie; diese beiden vereinigen sich hinter der analen Flosse und gehen bis zur caudalen.

4 Exemplare, lang 28 bis ± 34 mm, von Sembalun und Praya; aus Süsswasser.

Es giebt hier, wie bei dem *Barbus maculatus*, eine Farbenvarietät, welche sich bei beiden durch dunkle Streifen kennzeichnet.

Bleeker erwähnt für *H. javanicus:* „vitta cephalocaudali gracillima violacea" und auf seiner Figur ist dieses Seitenband zu sehen. Atlas ichthyologique, tome III, Tab. 43, Fig. 2, *Aplocheilus javanicus* Blkr.

Einen Rückenstreifen, eine Seiten- und untere Schwanzlinie findet man bei *Haplochilus celebensis* Max Weber, von Celebes; diese hat aber nur 17—21 anale Strahlen. Bringen wir in Erinnerung, dass auch die *Rasbora elbertii* einen Rückenstreifen hat, dann haben wir in Lombok drei verschiedene Arten mit dunklem Rückenstreif, aus drei verschiedenen Genera.

Die anale Flosse dieser Varietät hat 1/22 Strahlen und *H. javanicus* hat 1/24; das ist bei diesem Genus keine bedeutende Abweichung, denn die ostindischen Arten variieren ein wenig in dieser Anzahl:

Haplochilus panchax (H.B.) Gthr.: A. 15—17 (Day 1878).
Haplochilus celebensis Max Weber: A. 17—21 (Max Weber 1894).
Haplochilus sarasinorum Popta: A. 21—23 (Popta 1905).
Haplochilus javanicus, var. *trilineata* Popta: A. 23 (Popta 1911).
Haplochilus javanicus Blkr.: A. 25 (Bleeker 1862—1878, tome III).

Gobius zurstrassenii, n. sp.

Diese Art ist dem Director des Naturhistorischen Museums der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt, Professor Dr. O. zur Strassen, zu Ehren benannt.

Die Körperform ist länglich oval, ihre Höhe ist $5^2/_{13}$, ihre Breite $7^4/_9$, die Länge ihres Kopfes $3^{10}/_{19}$ mal in der Körperlänge, ohne Schwanzflosse, enthalten. Die Höhe des Kopfes ist $1^8/_{11}$, die Breite ebenso $1^8/_{11}$ mal in der Kopflänge enthalten; die Schnauze $4^1/_2$ mal, der Augendiameter $3^4/_5$ mal. Der interorbitale Abstand ist $^1/_3$ des Augendiameters. Die Mundspalte erstreckt sich bis unter den vorderen Teil der Augen, die Kiefer bis unter die Mitte der Augen. Der Oberkiefer ist ein wenig ausstülpbar. Hundszähne sind nicht anwesend. Die Schnauze ist abgerundet, etwas kürzer als das Auge. Die Kiemenspalten sind vertikal und nicht sehr weit, die Kiemenhäute sind mit dem Isthmus und der Unterseite des Kopfes verbunden. 20 Schuppen befinden sich zwischen dem Hinterkopf und der ersten dorsalen Flosse. Vom Schnauzende bis zum Anfang der ersten dorsalen Flosse ist der Abstand $^4/_{11}$ der Körperlänge. Die Höhe dieser ersten dorsalen Flosse beträgt $^9/_{13}$ von der Körperhöhe. Die ersten Strahlen der zweiten dorsalen Flosse sind teilweise abgebrochen, ihre Höhe ist also nicht anzugeben; die der analen Flosse ist $^8/_{13}$ der Körperhöhe; die Basis dieser Flossen ist lang: die Basis der analen Flosse ist $3^{10}/_{19}$ mal, die Basis der zweiten dorsalen Flosse $3^7/_{20}$ mal in der Körperlänge, ohne Schwanzflosse, enthalten. Die pectoralen Flossen und die ventralen Flossen erstrecken sich gleich weit nach hinten; die Länge der pectoralen Flossen ist $4^{11}/_{14}$ mal in der Körperlänge, ohne Schwanzflosse, enthalten, die Länge der vereinigten ventralen Flossen ebensoviel mal; die caudale Flosse ist etwas beschädigt, so dass man die Länge und die Form nicht genau bestimmen kann. Die geringste Höhe des Schwanzstieles beträgt $^7/_{13}$ der grössten Körperhöhe.

Im Spiritus ist die Farbe strohgelb; auf der Rückenseite sind 15 schmale braune Querflecken, auf den Seiten befinden

sich viele sehr kleine Querstreifchen, teils in eine Längsreihe geordnet, teils über dieser Reihe. Unter derselben und auf der Bauchseite findet man sie nicht. Ein braunes Band erstreckt sich vom Auge bis zu dem unteren hinteren Rande des Praeoperculums, quer nach hinten.

D. 6—12, A. 12, P. 15, V. 5 + 5, L. l. 50, L. tr. 12.

1 Exemplar, lang 38 mm, von Sembalun; aus Süsswasser.

Das Band vom Auge nach dem Praeoperculumrande findet sich auch: *a.* bei *Gobius melanostigma* Blkr. 1849, wovon Bleeker sagt: „vitta oculo-operculari fusca obliqua", ... „Hab. Batavia in mari"; dieser hat aber viel grössere Schuppen, ungefähr 28 in der Längsreihe der Seiten, und er hat einen kleineren Kopf, welcher nur $^1/_6$ so lang ist wie die Körperlänge; *b.* bei *Gobius genivittatus* C. V. 1837, von Otaiti, welcher aber 12 Querbänder hat; diese fehlen dem *G. zurstrassenii*; auch die Form ist etwas verschieden: der Kopf ist breiter als hoch, und etwas kürzer als derjenige des *G. zurstrassenii*, der Körper ist höher; *c.* bei *Gobius beauforti* Max Weber 1908, Neu Guinea. Dieser hat eine kürzere Mundspalte, weniger Schuppen in der Querreihe zwischen der analen- und der zweiten dorsalen Flosse und eine andere Färbung.

Der *Gobius genivittatus*, *G. beauforti* und *G. zurstrassenii* sind einander nahe verwandt; sie haben sich differenziert in der Form des Kopfes, der Mundspalte, in der Höhe des Körpers, in der Anzahl der Schuppen der Querlinie und in der Entwickelung der Querbinden auf den beiden Seiten. Diese *Gobius*-Arten finden sich im Malayischen Archipel, Neu Guinea und Polynesien.

Der *G. melanostigma* Blkr. gehört offenbar auch dazu, hat sich aber durch seine viel grösseren Schuppen stärker differenziert.

Leidener Museum, 7. September 1911.
